



# भारत का राजपत्र The Gazette of India

असाधारण  
EXTRAORDINARY

भाग III—खण्ड 4  
PART III—Section 4

प्राधिकार से प्रकाशित  
PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 32]  
No. 32]

नई दिल्ली, शुक्रवार, फरवरी 2, 2007/माघ 13, 1928  
NEW DELHI, FRIDAY, FEBRUARY 2, 2007/MAGHA 13, 1928

## भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण अधिसूचना

नई दिल्ली, 2 फरवरी, 2007

दूरसंचार अंतरसंयोजन (पोर्ट प्रभार) संशोधन विनियम, 2007

(2007 का संख्यांक 1)

फा. सं. 409-10/2006-एफएन.— भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण अधिनियम 1997 (1997 का 24) की धारा 11 की उपधारा (1) के खंड (ख) के उपखंड (ii), (iii) और (iv) के साथ पठित धारा 36 के अधीन प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण दूरसंचार अंतरसंयोजन (पोर्ट प्रभार) विनियम, 2001 (2001 का 6) में संशोधन करने के लिए एतद्वारा निम्नलिखित विनियम बनाता है, अर्थात्:—

- |    |  |
|----|--|
| 1. | (1) इन विनियमों को दूरसंचार अंतरसंयोजन (पोर्ट प्रभार) संशोधन विनियम, 2007 कहा जाएगा। |
|    | (2) ये विनियम अप्रैल, 2007 के प्रथम दिन को प्रवृत्त होंगे।                           |

2. दूरसंचार अंतरसंयोजन (पोर्ट प्रभार) विनियम, 2001 (2001 का 6) में, विनियम 2 के पश्चात्, निम्नलिखित विनियम अंतःस्थापित किया जाएगा, अर्थात्:—

"2क. 1 अप्रैल, 2007 को अथवा उसके पश्चात् पोर्ट प्रभार — (1) प्रत्येक अंतरसंयोजन अन्वेषक, अप्रैल, 2007 के प्रथम दिन को अथवा उसके पश्चात्, उक्त तारीख को अथवा उसके पश्चात् उसके द्वारा अपेक्षित पोर्टों की कुल संख्या के लिए अंतरसंयोजन के प्रत्येक प्वाइंट के लिए अंतरसंयोजन प्रदाता से अपनी मांग करेगा।

(2) प्रत्येक अंतरसंयोजन अन्वेषक अर्ध-वार्षिक आधार पर परिपात प्रक्षेपण (एलॉग में) के आधार पर उप-विनियम (1) के अधीन मांग करेगा।

(3) प्रत्येक अंतरसंयोजन प्रदाता अप्रैल 2007 के प्रथम दिन को अथवा उसके पश्चात्, इन विनियमों की अनुसूची II में विनिर्दिष्ट पोर्ट प्रभारों के अनुरूप पोर्ट प्रभार प्रभारित करेगा तथा उप-विनियम (1) और (2) के अधीन अंतरसंयोजन अन्वेषक द्वारा उक्त तारीख को अथवा उसके पश्चात् मांगे गए पोर्टों के लिए, यथास्थिति, मांग टिप्पणी अथवा बीजक प्रस्तुत करेगा।

(4) ऐसे मामले में, जहां अंतरसंयोजन प्रदाता अंतरसंयोजन अन्वेषक द्वारा यथाअनुरोधित तारीख को अथवा ऐसी अवधि के भीतर तथा उप-विनियम (1) और (2) के अधीन उसके द्वारा की गई मांग के अनुरूप सभी पोर्टों को आवंटित और प्रदान नहीं करता है, तो आवंटित किए और प्रदान किए गए पोर्टों के लिए पोर्ट प्रभार ऐसी मांग किए गए पोर्टों की कुल संख्या के आधार पर आकलित किए जाएंगे (जिनमें आवंटित और प्रदान कराए गए पोर्ट तथा साथ ही अंतरसंयोजन प्रदाता द्वारा उसकी मांग के अनुसार आवंटित और प्रदान न कराए गए शेष पोर्टों को हिसाब में लिया जाएगा) तथा इस प्रकार आवंटित और प्रदान कराए गए पोर्टों के लिए प्रभारों को इस प्रकार मांग किए गए कुल पोर्टों के आधार पर परियात प्रक्षेपणों (एलॉग में) के आधार पर आकलित किया जाएगा तथा पोर्टों के लिए प्रभार इन विनियमों की अनुसूची II में स्लैबों के अधीन विनिर्दिष्ट प्रभारों के अनुरूप आकलित किए जाएंगे।

(5) ऐसे मामले में, जहां अंतरसंयोजन अन्वेषक उप-विनियम (1) और (2) के अधीन उसके द्वारा की गई मांग के अनुरूप सभी पोर्टों को नहीं लेते हैं, आवंटित तथा प्रदान कराए गए पोर्टों के लिए पोर्ट प्रभार उसके द्वारा इस प्रकार वास्तविक रूप से लिए गए पोर्टों की कुल

संख्या के आधार पर आकलित किया जाएगा, तथा, उसकी मांग के अनुसार उसके द्वारा न लिए गए पोर्टों को पोर्ट प्रभारों के आकलन के लिए स्लैब के अवधारण हेतु नजरअंदाज कर दिया जाएगा तथा पोर्टों के लिए प्रभार इन विनियमों की अनुसूची II में पोर्ट स्लैबों के अधीन विनिर्दिष्ट प्रभारों के अनुरूप उप-विनियम (1) और (2) के अधीन उसके द्वारा लिए गए वास्तविक पोर्टों के आधार पर आकलित किए जाएंगे न कि उसके द्वारा मांग किए गए पोर्टों के आधार पर।

(6) अप्रैल, 2007 के प्रथम दिन से पूर्व मांगे गए, आवंटित किए गए और प्रदान कराए गए प्रत्येक पोर्ट के लिए पोर्ट प्रभार इन विनियमों की अनुसूची I में विनिर्दिष्ट पोर्ट प्रभारों के अनुरूप उक्त तारीख से पूर्व प्रभारित किए जाएंगे तथा अंतरसंयोजन प्रदाता, तदनुसार, मांगे गए, आवंटित किए गए और प्रदान कराए गए ऐसे पोर्टों के लिए, यथास्थिति, मांग टिप्पणी अथवा बीजक प्रस्तुत करेंगे।

(7) अप्रैल, 2007 के प्रथम दिन से पूर्व मांगे गए, आवंटित किए गए तथा प्रदान कराए गए प्रत्येक पोर्ट के लिए पोर्ट प्रभार इन विनियमों की अनुसूची II में विनिर्दिष्ट पोर्ट प्रभारों के अनुरूप उक्त तारीख को अथवा उसके बाद प्रभारित किए जाएंगे तथा अंतरसंयोजन प्रदाता तदनुसार उक्तसंदर्भित तारीख से पूर्व उनके द्वारा उपलब्ध कराए गए ऐसे पोर्टों के लिए, यथास्थिति, मांग टिप्पणी अथवा बीजक प्रस्तुत करेंगे।

(8) उप-विनियम (7) के अधीन पोर्ट प्रभारों के आकलन के लिए स्लैब इन विनियमों की अनुसूची I में विनिर्दिष्ट स्लैबों के संदर्भ में जारी रहेंगे, जिन्हें पोर्ट प्रभारों के अवधारण के लिए अप्रैल, 2007 के प्रथम दिन से पूर्व हिसाब में लिया गया था।

(9) इन विनियमों की अनुसूची II में अंतर्विष्ट कोई भी बात ऐसे मामले में लागू नहीं होगी जहां अंतरसंयोजन प्रदाता तथा अंतरसंयोजन अन्वेषक इन विनियमों की अनुसूची II में विनिर्दिष्ट प्रभारों से कम प्रभारित और भुगतान करने के लिए परस्पर सहमत होते हैं।

3. दूरसंचार अंतरसंयोजन (पोर्ट प्रभार) विनियम, 2001 की अनुसूची I के पर्याप्त, निम्नलिखित अनुसूची II अंतःस्थापित की जाएगी, अर्थात्:—

**अनुसूची II**  
{विनियम 2क देखें}

**पोर्ट प्रभार**

मद	पोर्ट प्रभार	
(1) क्रियान्वयन की तारीख	1 अप्रैल, 2007	
(2) व्याप्ति	"पोर्टों" के लिए प्रभार (इंटरनेट के लिए पोर्ट प्रभारों को छोड़कर, जिन्हें दूरसंचार टैरिफ आदेश, 1999 की अनुसूची VI में विनिर्दिष्ट किया गया है)	
(3) सभी स्विचों को शामिल करने वाले "पोर्ट" प्रभार	"पोर्टों" की संख्या	"पोर्ट" प्रभार (रु० में) प्रतिवर्ष
	1 से 16 पीसीएम	एन* 39,000
	17 से 32 पीसीएम	6,24,00+(एन-16)* 22,500
	33 से 64 पीसीएम	9,84,00+(एन-32)* 14,500
	65 से 128 पीसीएम	14,48,000+(एन-64)* 11,500
	129 से 256 पीसीएम	21,84,000+(एन-128)* 10,500

टिप्पणी: एन "पोर्टों की संख्या" स्तंभ के अधीन क्षमता परिधियों के अंतर्गत "पोर्टों" की संख्या को इंगित करता है।

राकेश कक्कड़, कार्यवाहक सचिव  
[विज्ञापन III/IV/142/2006/असा.]

टिप्पणी 1. प्रधान विनियम फा. सं. 311-6/2001-ट्राई (आर्थिक) दिनांक 28 दिसम्बर, 2001 (2001 का 6) द्वारा प्रकाशित किए गए थे।

टिप्पणी 2. व्याख्यात्मक ज्ञापन इन विनियमों के उद्देश्यों और कारणों का वर्णन करता है।

## व्याख्यात्मक शीर्षक

## पृष्ठभूमि:

1. देश में दूरसंचार क्षेत्र में प्रतिस्पर्धा के आने से प्रचालकों के बीच क्षेत्र के विकास के लिए अंतरसंयोजन एक अनिवार्य आवश्यकता बन गया है। बहुप्रचालक बहुसेवा परिदृश्य में, अंतरसंयोजन की स्थापना एक नेटवर्क के उपभोक्ता को अन्य नेटवर्क के उपभोक्ता से संप्रेषण स्थापित करने में सहायता मिलती है। दो नेटवर्कों के बीच अंतरसंयोजन की स्थापना के लिए पोर्ट एक आवश्यक भाग है।
2. 28 मई 1999 को, प्राधिकरण ने दूरसंचार अंतरसंयोजन (प्रभार तथा राजस्व साझेदारी) विनियम, 1999 अधिसूचित किए, जिनमें पोर्ट प्रभारों सहित सभी दूरसंचार सेवाओं हेतु अंतरसंयोजन प्रभारों और राजस्व साझेदारी के लिए सेवा प्रदाताओं के बीच व्यवस्था विनिर्दिष्ट की गई थी। दूरसंचार अंतरसंयोजन (प्रभार तथा राजस्व साझेदारी) विनियम, 1999 की अनुसूची III प्रति पोर्ट औसत वार्षिक प्रभारों को विनिर्दिष्ट करती है। ये पोर्ट प्रभार 8 पीसीएम (ई-1) की इकाई के लिए लागत आधारित प्रभारों के आधार पर निकाले गए थे, जो 8 ई-1 से प्रारंभ हुए और 256 ई-1 तक गए।
3. दूरसंचार अंतरसंयोजन (पोर्ट प्रभार) विनियम 2001 के प्रारंभ होने से पूर्व दूरसंचार क्षेत्र में प्रवेशकर्ता प्राधिकरण को यह अभ्यावेदन दे रहे थे कि कुछ प्रचालक अतीत में प्राधिकरण द्वारा विनिर्दिष्ट कीमतों पर पोर्टों की आपूर्ति करने के लिए इच्छुक नहीं हैं। बीएसएनएल द्वारा यह भी अभ्यावेदन किया गया कि दूरसंचार अंतरसंयोजन (प्रभार तथा राजस्व साझेदारी) विनियम, 1999 में विनिर्दिष्ट प्रभारों में इस दृष्टि से विसंगति है कि इन प्रभारों ने अंतरसंयोजन अन्वेषक को पोर्टों के लिए वास्तविक मांग से अधिक मांग रखने के लिए प्रोत्साहित किया है। अतः इससे यह स्पष्ट हुआ कि पोर्ट प्रभारों का पुनर्मूल्यांकन किए जाने और विद्यमान विसंगति को दूर किए जाने की आवश्यकता है, ताकि अधिक पोर्टों के प्रावधान के लिए कोई आर्थिक निरुत्साहन न हो। अतः प्राधिकरण ने पोर्टों के प्रभारण से संबंधित समीक्षा कवायद करने का निर्णय लिया।

4. प्राधिकरण ने, उद्योग के साथ चर्चा के पश्चात्, पोर्ट प्रभारों पर 28 दिसम्बर, 2001 को संशोधित विनियम दूरसंचार अंतरसंयोजन (पोर्ट प्रभार) विनियम, 2001 (जिसे इसमें इसके पश्चात् उक्त विनियम के रूप में निर्दिष्ट किया गया है) अधिसूचित किए। उक्त विनियम अन्य बातों के साथ-साथ अंतरसंयोजन अन्वेषक द्वारा अंतरसंयोजन प्रदाता को संदेय पोर्ट प्रभार विनिर्दिष्ट करता है। उक्त विनियम में, पोर्ट प्रभारों के लिए स्लैबों की संख्या को तीन से बढ़ाकर पांच किया गया।

5. उक्त विनियम में पोर्ट प्रभारों को विनिर्दिष्ट करने के लिए, प्राधिकरण ने अंतरसंयोजन प्रदाता द्वारा पोर्टों का प्रावधान करने के लिए प्रत्यक्षतः अभिरोप्य अभिवर्धित अथवा अतिरिक्त लागत पर ही विचार किया। प्रत्यक्षतः अभिरोप्य अभिवर्धित लागत (डीएआईसी) को न केवल पोर्ट टर्मिनलों के लिए लिया गया अपितु सभी अन्य संगत अवयवों जैसे सीसीएस 7 सिगनलिंग उपस्कर, प्रोसेसरों तथा स्वीचिंग मैट्रिक्स आदि के लिए भी लिया गया। ऐसी सभी सहयोजित लागतों की संगणना विभिन्न पोर्ट स्लैबों में उपरिव्यय के रूप में की गई है। ये सामान्य लागतें ऐसे कार्य के रूप में पाई गई हैं, जो पोर्ट के आकारों के साथ बदलती रहती हैं। नेटवर्क में स्विचिंग प्रणालियों के लिए प्रचालकों द्वारा आपूर्ति किए गए लागत संबंधी आंकड़ों के आधार पर, विभिन्न विनिर्देशनों के लिए लागत का आकलन किया गया है। इन लागतों में, डुलाई, भण्डारण और संस्थापना लागतों का प्रतिनिधित्व करने वाला 10 प्रतिशत की दर से उपरिव्यय भी जोड़ा गया है। वार्षिक आवर्ती व्यय (एआरई) निकालने के लिए, इस प्रकार आकलित पूंजीगत लागत पर 22 प्रतिशत की दर लागू की गई है। 'पोर्ट' प्रभार, जो वार्षिक किराए की प्रकृति के थे, को इस प्रकार संगणित एआरई के समरूप लाया गया था।

6. नेटवर्क प्रचालकों द्वारा उठाए गए इस मुद्दे पर विचार किया गया कि एक अंतरसंयोजन 'पोर्ट' के प्रावधान और फलस्वरूपी ट्रैफिक प्रवाह के कारण नेटवर्क में ट्रैफिक के सुचारु प्रवाह के लिए अन्य नोड्स में तथा साथ ही अंतरसंयोजन लिंकों में भी क्षमता में वृद्धि की जानी अपेक्षित थी। अतः यह निर्णय लिया गया था कि नेटवर्क संसाधनों के अनुप्रवाह के सुदृढ़ीकरण की लागत की वसूली कॉल वहन में शामिल नेटवर्क अवयवों के प्रयोग प्रभारों से

की जाए। इसमें निहित सिद्धांत यह है कि सभी लागतों की वसूली की जाती है परंतु किसी भी लागत अवयव को दो बार नहीं जोड़ा जाना चाहिए।

7. "दूरसंचार अंतरसंयोजन (पोर्ट प्रभार) विनियम, 2001 (2001 का 6)" में यह उपबंध है कि प्राधिकरण किसी भी समय किसी प्रभावित पक्ष द्वारा उल्लेख करने पर तथा सद्भावी और पर्याप्त कारणों से पोर्ट प्रभारों की पुनरीक्षा कर सकता है और उनमें उपांतरण कर सकता है। इसके अलावा, अंतरसंयोजन अन्वेषकों की काफी समय से लंबित बुनियादी मांग है कि वर्तमान स्विच/एक्सचेंज लागत के अनुरूप किए जाने के लिए पोर्ट प्रभारों की पुनरीक्षा किए जाने की आवश्यकता है।

8. अतः पोर्ट प्रभारों पर पुनः विचार करने तथा उनकी पुनरीक्षा के लिए प्राधिकरण ने आरंभ में सेवा प्रदाताओं से अंतरसंयोजन हेतु पोर्ट प्रदान करने के लिए डिजिटल ट्रंक ऑटोमेटिक एक्सचेंज (डीटीएएक्स)/टेंडम के विस्तार के लिए उपयोग में लाए जाने वाले विभिन्न अवयवों के लागत संबंधी विवरणों की मांग की। भारत संचार निगम लिमिटेड (बीएसएनएल), जो कि 2647 कम दूरी प्रभार क्षेत्रों (एसडीसीए), 322 स्थानों पर लेवल-II ट्रंक ऑटोमेटिक एक्सचेंजों (टीएएक्स) और 21 स्थानों पर लेवल-I ट्रंक ऑटोमेटिक एक्सचेंजों (टीएएक्स) में फैले व्यापक नेटवर्क वाला उपाश्रयी प्रचालक है और जो पोर्टों का मुख्य प्रदाता भी है, सहित अधिकांश सेवा प्रदाताओं ने विभिन्न नेटवर्क अवयवों की लागत के विवरण उपलब्ध कराए। इन विनियमों में विनिर्दिष्ट पोर्ट प्रभारों की पुनरीक्षा के लिए ट्राई द्वारा बीएसएनएल, एमटीएनएल, सीओएआई और एयूएसपीआई के साथ परामर्श किया गया तथा उक्त प्रयोजनार्थ इस मामले पर उनके साथ आयोजित अनेक बैठकें में चर्चा भी की गई।

9. इस अधिसूचना द्वारा बनाए गए पोर्ट प्रभारों की पुनरीक्षा के उद्देश्य से, सेवा प्रदाताओं को नेटवर्क अवयवों की लागत और परियात प्रवृत्ति का व्यापक विश्लेषण प्राधिकरण को प्रस्तुत करने के लिए कहा गया। अंतरसंयोजन अन्वेषकों और अंतरसंयोजन प्रदाताओं द्वारा उपलब्ध कराए गए पर्याप्त आंकड़ों के आधार पर, प्राधिकरण ने पोर्ट प्रभारों के अवधारण के लिए

आकलन किए तथा कतिपय मामलों में अंतरसंयोजन अन्वेषक और अंतरसंयोजन प्रदाता द्वारा उपलब्ध कराए गए आंकड़ों में कुछ अंतराल और यहां तक कि विसंगतियां भी पाईं। प्राधिकरण ने एक्सचेंज/स्विच के विस्तार के लिए नेटवर्क अवयवों और उनकी लागतों को लेते समय पर्याप्त सावधानी के साथ युक्तिसंगत जांच की है। पोर्ट प्रभारों के परिकलन के लिए, प्राधिकरण ने 2001 के उक्त विनियम में यथाप्रयुक्त समान दृष्टिकोण को अपनाया है, जो प्राधिकरण, द्वारा हाल ही के विनियमों और टैरिफ आदेशों में अपनाई गई लागत-निर्धारण पद्धति के अनुरूप है।

10. पोर्ट प्रभारों के परिकलन के लिए प्रयुक्त नेटवर्क अवयवों की सूची इस व्याख्यात्मक ज्ञापन में तालिका-1 में दी गई है। तालिका-1 में सूचीबद्ध नेटवर्क अवयवों की आवश्यकता सामान्यतः ओसीबी एक्सचेंजों के विस्तार के लिए पड़ती है, जिनका उपयोग अधिकांशतः उपाश्रयी प्रचालकों द्वारा अन्य सेवा प्रदाता को अंतरसंयोजन प्रदान करने के लिए किया जाता है। 16 ई-1, 32 ई-1, 64 ई-1, 128 ई-1 और 256 ई-1 तक एक्सचेंजों के विस्तार के लिए पृथक लागत परिकलित की गई है और, तदनुसार, इन विनियमों में विभिन्न स्लैब विनिर्दिष्ट किए गए हैं।

11. पोर्ट प्रभारों के आकलन के लिए वर्तमान पुनरीक्षा में, मूल्यहास की सरल रेखीय पद्धति (स्टेट लाइन मेथड) के आधार पर प्रतिवर्ष 10 प्रतिशत की दर से मूल्यहास प्रदान करने के पश्चात् निवेशित पूंजी (केवल नेट ब्लॉक) पर प्रतिवर्ष 14 प्रतिशत की दर से औचित्यपूर्ण प्रतिफलों (पूंजी की कर-पूर्व वेटेड औसत लागत) पर विचार किया गया है। तदनुसार, कैपेक्स वसूली पर 10 प्रतिशत की दर से उपरिव्यय जोड़ा गया है। प्राधिकरण ने पोर्ट प्रभारों की वर्तमान पुनरीक्षा के लिए वार्षिक आवर्ती व्यय (एआरई) पद्धति का प्रयोग नहीं किया है।

12. प्राधिकरण ने पणधारियों और विशेषकर प्रमुख अंतरसंयोजन प्रदाता जैसे बीएसएनएल, से प्राप्त जानकारी पर सावधानीपूर्वक ध्यान देने के पश्चात् विस्तृत व्याख्यात्मक ज्ञापन के साथ पोर्ट प्रभारों के बारे में प्रस्तावित संशोधनकारी विनियम का मसौदा जारी किया। पणधारियों से



टिप्पणियां प्राप्त करने के लिए प्रस्तावित संशोधनकारी विनियमों के मसौदे को 12 जनवरी, 2007 को जारी किया गया। पणधारियों की टिप्पणियां प्राप्त करने की अंतिम तारीख 22 जनवरी, 2007 थी।

पणधारियों की मुख्य टिप्पणियों/उनके द्वारा उठाए गए मुद्दों की जांच

13. कुछ पणधारियों ने टिप्पणियों को प्रस्तुत करने की समय-सीमा बढ़ाए जाने का अनुरोध किया। प्राधिकरण ने समय-सीमा बढ़ाए जाने के अनुरोध पर विचार किया और यह माया कि संबंधित मुद्दा केवल पोर्ट प्रभारों की पुनरीक्षा करना है, जिसके लिए टाई ने पणधारियों अर्थात् बीएसएनएल, एमटीएनएल तथा सीओएआई और एयूसपीआई के माध्यम से प्रतिनिधित्व किए गए अन्य सेवा प्रदाताओं के साथ पहले भी बैठकें आयोजित की हैं। इसके अतिरिक्त, वर्तमान पुनरीक्षा में पोर्ट प्रभारों के परिकलन अंतरसंयोजन प्रदाताओं और अंतरसंयोजन अन्वेषकों, दोनों ही के द्वारा प्रस्तुत किए गए लागत संबंधी विवरणों पर आधारित हैं। पोर्ट प्रभारों पर मसौदा संशोधन विनियम पणधारियों से टिप्पणियां प्राप्त करने के लिए विस्तृत व्याख्यात्मक ज्ञापन के साथ जारी किया गया था तथा टिप्पणियां प्रस्तुत करने की आखिरी तारीख के रूप में 22 जनवरी, 2007 का स्पष्ट रूप से उल्लेख किया गया। अतः प्राधिकरण ने टिप्पणियां प्रस्तुत करने के लिए समय-सीमा न बढ़ाए जाने का निर्णय लिया और इसे तदनुसार सूचित भी किया। तथापि, बीपीएल मोबाइल कम्युनिकेशन लिमिटेड, भारती एयरटेल लिमिटेड, टाटा टेलीसर्विसेज लिमिटेड, एमटीएनएल, बीएसएनएल से प्राप्त टिप्पणियों और सीओएआई तथा एयूसपीआई से प्राप्त संयुक्त उत्तर पर पूरी तरह से विचार किया गया और उनका समाधान किया गया।

14. प्राधिकरण ने विभिन्न टिप्पणियों और जानकारियों पर विचार किया है तथा मामले का विस्तार से विश्लेषण किया है। स्पष्टता के लिए पणधारियों द्वारा उठाई गई टिप्पणियों/मुद्दों को नीचे तिरछी टाइप में दिया जा रहा है और तत्पश्चात प्राधिकरण का विश्लेषण/विचार दिया गया है।

**मुद्दा 1: विनियमों के लागू होने की तारीख:**

संशोधित पोर्ट प्रभार विनियम इसकी अधिसूचना की तारीख से प्रभावी बनाए जाने चाहिए ।

15. नए पोर्ट प्रभारों के लागू होने की तारीख के बारे में अंतरसंयोजन अन्वेषकों/पणधारियों की मांग की जांच की गई है तथा दूरसंचार (पोर्ट प्रभार) संशोधन विनियम 2007 की अनुसूची-II में यथाविनिर्दिष्ट पोर्ट प्रभारों को निम्नलिखित कारणों से 1 अप्रैल, 2007 को प्रारंभ होने वाले वित्त वर्ष और उसके पश्चात् के संदर्भ में लागू किया गया है, अर्थात:-

- (क) ऐसा सामन्जस्य और कार्यान्वयन की दृष्टि से आसान है कि भुगतान, जो वार्षिक आधार पर किए जाते हैं, वित्तीय वर्ष के अनुसार ही होने चाहिए।
- (ख) इसके अलावा, अंतरसंयोजन अन्वेषक के लिए यह अपेक्षित है कि वह छह माह के आधार पर ट्रैफिक प्रक्षेपण पर आधारित पर मांग प्रस्तुत करने से पहले अपने ट्रैफिक का समुचित रूप से आकलन कर ले। अतः उनकी मांग का निराकरण करने के लिए अंतरसंयोजन अन्वेषक को पर्याप्त समय दिए जाने की आवश्यकता है।
- (ग) चूंकि पोर्ट प्रभार वार्षिक आधार पर विनिर्दिष्ट किए जाते हैं और संशोधित पोर्ट प्रभार विद्यमान कार्यशील पोर्टों पर लागू होते हैं।

अतः प्राधिकरण की यह राय है कि लागू होने की तारीख इसकी अधिसूचना की तारीख की बजाय 1 अप्रैल, 2007 होनी चाहिए ।

**मुद्दा 2: नए विनियमों को विद्यमान 2001 के विनियमों का स्थान लेना चाहिए या उसमें संशोधन करना चाहिए:**

यह अधिक उपयुक्त होगा कि प्रस्तावित विनियम 2001 के विद्यमान विनियम में संशोधन करने की बजाय विद्यमान विनियम 2001 को प्रतिस्थापित करे। इससे कनेक्टिविटी का विस्तार करने में तथा पहले ही पीओआई प्राप्त कर चुके प्रचालकों पर प्रभाव पड़ेगा।

16. अंतरसंयोजन अन्वेषकों की काफी समय से लंबित बुनियादी मांग थी कि नेटवर्क अवयवों की लागतों में पिछले समय में कमी आई है और इसके साथ ही पोर्ट प्रभारों की गणना के लिए लागत-निर्धारण की पद्धति को प्राधिकरण द्वारा अनेक अन्य विनियमों/आदेशों में प्रयोग की गई लागत-निर्धारण पद्धति के अनुरूप किए जाने की आवश्यकता है। प्राधिकरण ने इन मांगों को नोट किया और यह पाया कि मूल मांग को दूरसंचार अंतरसंयोजन (पोर्ट प्रभार) विनियम, 2001 (2001 का 6) में संशोधन करके पूरा किया जा सकता है।

### मुद्दा 3: पोर्ट प्रभारों का परिकलन:

(क) प्राधिकरण ने घरेलू लीज्ड लाइन में तथा लंबी दूरी के टैरिफ में 2005 में काफी कमी किए जाने की अनुमति दी है। उसके बाद से, उपस्कर की लागत में और भी कमी आई है। अतः पोर्ट प्रभारों में 80 प्रतिशत कटौती के लिए पर्याप्त औचित्य है।

(ख) बीएसएनएल उपस्करों की खरीद के लिए इकोनामी ऑफ स्केल का लाभ प्राप्त करने में समर्थ होगा और ये लाभ घटे हुए पोर्ट प्रभारों में प्रतिबिंबित होने चाहिए।

(ग) लागत अवयव के केवल उस भाग पर विचार किया जाए, जो बीएसएनएल/एमटीएनएल द्वारा अतिरिक्त पोर्ट प्राक्धान से जुड़ा हुआ है। ई-1 के विभिन्न स्लैबों के लिए केंद्रीय उपस्कर लागतों का कितना अनुपात अनुभाजित किया गया है, उसे क्षमता सहित तालिकाबद्ध किया जाना चाहिए।

(घ) प्राधिकरण द्वारा घरेलू लीज्ड लाइन टैरिफों में और वाहक प्रभारों के लिए आईयूसी में कमी की गई है।

(ङ) प्रथम मूल्य स्लैब 31200/- से अधिक नहीं होना चाहिए और अन्य स्लैबों के लिए तदनुरूपी समयोजन अपेक्षित है।

(च) पारदर्शिता के हित में, यह प्रस्ताव किया जाता है कि अनुसूची-II में पोर्ट प्रभारों का निर्णय लेने के लिए ट्राई द्वारा किए गए विस्तृत परिकलन को वेबसाइट में प्रदर्शित किया जाए जिससे प्रचालक इसकी जांच कर सकें और प्रतिक्रिया दे सकें।

17. प्राधिकरण ने अंतरसंयोजन अन्वेषकों और अंतरसंयोजन प्रदाताओं द्वारा उपलब्ध कराए गए पर्याप्त आंकड़ों के आधार पर सभी गणनाएँ की हैं। प्राधिकरण ने कतिपय मामलों में अंतरसंयोजन अन्वेषक/प्रदाता द्वारा प्रदान किए गए आंकड़ों में कुछ अंतराल और विसंगतियाँ भी पाईं। प्राधिकरण ने एक्सचेंज/स्विच के विस्तार के लिए कुछ पणधारियों द्वारा प्रस्तुत नेटवर्क अवयवों और लागतों को लेते समय पर्याप्त सावधानी के साथ बारीकी से औचित्यपूर्ण जांच की। इस व्याख्यात्मक ज्ञापन की तालिका-1 में पोर्ट प्रभारों के अवधारण के लिए विचार में लिए गए नेटवर्क अवयवों का विवरण दिया गया है। यह भी नोट किया गया कि नेटवर्क अवयवों के लागत संबंधी विवरण प्रस्तुत करते समय कुछ पणधारियों ने इसे "गोपनीय" चिह्नित किया था। इसलिए तालिका-1 में सूचीबद्ध नेटवर्क अवयवों के सामने लागत का उल्लेख नहीं किया गया है।

18. वर्तमान पुनरीक्षा में, प्राधिकरण ने सेवा प्रदाताओं (अंतरसंयोजन अन्वेषकों और अंतरसंयोजन प्रदाताओं) द्वारा उपलब्ध कराए गए नेटवर्क अवयवों की लागत को लिया है और इसके साथ ही लागत निर्धारण की पद्धति को प्राधिकरण द्वारा विभिन्न विनियमों/टैरिफ आदेशों में अपनाई गई विद्यमान प्रथाओं के अनुरूप बनाया गया है और यह दूरसंचार अंतरसंयोजन (पोर्ट प्रभार) विनियम, 2001 (2001 का 6) के संशोधन द्वारा पोर्ट प्रभारों को विनिर्दिष्ट करती है।

19. वर्तमान पुनरीक्षा में, प्राधिकरण ने अंतरसंयोजन प्रदाता द्वारा पोर्टों के प्रावधान से प्रत्यक्ष रूप से जुड़ी अभिवर्धित या अतिरिक्त लागत पर ही विचार किया है। प्रत्यक्षतः आरोप्य अभिवर्धित लागत (डीएआईसी) को न केवल पोर्ट टर्मिनलों हेतु लिया गया है, अपितु सभी अन्य संगत अवयवों जैसे सीसीएस 7 सिगनलिंग उपस्कर, प्रोसेसरों, स्विचिंग मेट्रिक्स आदि के लिए भी लिया गया है। ऐसी सभी सहयोजित लागतों को विभिन्न पोर्ट स्लैबों में उपरिव्यय के रूप में संयोजित किया गया है। यह सामान्य लागतें ऐसे कार्य के रूप में पाई गई हैं, जो पोर्ट के आकारों में परिवर्तन के साथ-साथ परिवर्तित होती हैं।

20. सामान्य नियंत्रण और स्विचिंग भौटिक्स की लागत पर पोर्ट प्रभारों के लिए 5 स्लेब विनिर्दिष्ट किए गए हैं तथा जिन्हें 5 चरणों में परिवर्तित होता हुआ पाया गया है।

**मुद्दांक 4: मूल्य-निधारण पद्धति, मूल्यहास, अभिवर्धित कैपेक्स पर प्रतिफल की दर:**  
 (क) प्रस्तावित मसौदा विनियमों में अनुमति प्रदान किए गए प्रतिफल 14 प्रतिशत से कहीं अधिक नहीं है। इसे 10 वर्षों में सेवा प्रदाता 16 प्रतिशत की दर से प्राप्त करेगा।  
 (ख) वार्षिक पोर्ट किराए की 22 प्रतिशत एआई तक समाकृत करना आवश्यक नहीं है, विशेष रूप से नए मोडो/टंडमों में, जहाँ स्विचों की आवश्यकता 10 वर्षों के औसतकाल पूरा करने से पूर्व ही सकती है (जैसे एआई के आकलन के लिए विनियमों द्वारा सरल रेखाय पद्धति (स्ट्रेट लाइन मथड) के साथ 10 प्रतिशत की मूल्यहास परिकल्पित किया गया है)। वस्तुतः, नए मोडो के लिए, एआई स्विचों के स्थानांतरण की योजनाओं तथा निकट भविष्य में वेंडरों द्वारा पारंपरिक स्विचों के गैर-समर्थन के अवसरों को ध्यान में रखते हुए, मूल्यहास 20 प्रतिशत होना चाहिए।

(ग) प्राधिकरण अभिवर्धित कैपेक्स वैसे ही लिखा है, जैसा कि पूर्ववर्ती विनियमों में लिखा था। ऐसा मामला हमेशा ही नहीं बन सकता है क्योंकि कभी-कभी मोडो/टंडमों से ई-प्रदान करने के लिए ऐसे नए टंडमों की आवश्यकता होगी, जो पूरी तरह विकसित हैं (45के)।

21. पोर्ट प्रभारों के आकलन के लिए, मूल्यहास की सरल रेखाय पद्धति (स्ट्रेट लाइन मथड) के आधार पर प्रतिवर्ष 10 प्रतिशत की दर से मूल्यहास प्रदान करने के पर्याप्त निवेशित पूंजी (केवल नई ब्लॉक) पर प्रतिवर्ष 14 प्रतिशत की दर आधिक्यपूर्ण प्रतिफलों (पूँजी की कर-पूर्व वेटेड लागत) पर विचार किया गया है। प्राधिकरण ने पोर्ट प्रभारों की वर्तमान समाप्ति में वार्षिक आवृत्ति व्यय (एआई) पद्धति का प्रयोग नहीं किया है। अतः पोर्ट प्रभारों के आकलन

के लिए प्राधिकरण द्वारा प्रयोग की गई पद्धति को ध्यान में रखते हुए, पणधारियों को यह मत सही नहीं है कि अंतरसंयोजन प्रदाता 16 प्रतिशत की दर से प्रतिफल प्राप्त करेंगे।

22. अंतरसंयोजन अन्वेषक द्वारा संदेय पोर्ट प्रभार एक विशेष स्लैब में पड़ने वाले पोर्टों की संख्या के आधार पर वर्गीकृत किए गए हैं। ऐसा पहला स्लैब 1 से 16 पीसीएम से प्रारंभ होता है तथा ऐसा अंतिम स्लैब 128 से 256 पीपीएम पर समाप्त होता है। इसके अलावा, यदि अंतरसंयोजन प्रदाता द्वारा उच्च क्षमता के नए स्विचों को स्थापित किया जाता है, तो यह आशा की जाती है कि कुल क्षमता में से लगभग 50 प्रतिशत पोर्टों का प्रयोग अंतरसंयोजन प्रदाता द्वारा इंटर-नेटवर्क लिंकों हेतु अपने स्वयं की नेटवर्क संयोज्यता के लिए किया जाएगा तथा शेष पोर्टों का प्रयोग इंटर-नेटवर्क लिंकों हेतु अंतरसंयोजित अन्वेषकों के पोर्टों का प्रावधान करने के लिए किया जाएगा। इकोनामी ऑफ स्केल उच्च क्षमता के स्विचों के कैपेक्स को भी नीचे ले आएगी। अतः प्राधिकरण का दृष्टिकोण है कि विभिन्न स्लैबों के लिए पोर्ट प्रभारों के आकलनों हेतु अभिवर्धित कैपेक्स युक्तिसंगत है, जैसाकि इन विनियमों की अनुसूची II में विनिर्दिष्ट किया गया है।

**मुद्दा 5: बीएसएनएल की सेल्युलर सेवाओं के लिए पोर्ट प्रभारों की प्रयोज्यनीयता:**

सेल-वन पीओआई के लिए पोर्ट उपयोग 100 प्रतिशत है, अतः मांग को ध्यान में न रखते हुए सेल-वन पीओआई के लिए पोर्ट प्रभारों को 256 ई-1 की औसत दर से प्रभारित किया जाना चाहिए।

23. प्राधिकरण का मत यह है कि एक-समान आधार पर पोर्ट प्रभारों की प्रयोज्यता क्रियान्वयन को सुकर तथा पोर्ट प्रभारों के आमेलन को आसान बना देगी। जहां तक 256 ई-1 की औसत दर पर प्रभारण का संबंध है, अंतरसंयोजन अन्वेषक उनके परियात प्रक्षेपण के आधार पर मांग को उचित रूप से रखने के माध्यम से सदैव ही लाभ उठा सकते हैं क्योंकि इन विनियमों की अनुसूची II में पोर्ट प्रभारों के लिए 129 से 256 पीसीएम का स्लैब उपलब्ध है।

**मुद्दा 6: विद्यमान पोर्टों के लिए कैपेक्स की वसूली तथा सनसैट क्लोज:**

(क)तीन वर्ष से अधिक कार्य कर रही पीओआई की लागत अंतरसंयोजन प्रदाताओं द्वारा वसूल कर ली गई है, अतः उसके लिए भुगतान जारी रखने का कोई तर्कधार नहीं है।

(ख)ट्राई के स्वयं के आकलनों के अनुसार 7 वर्ष पुराने पोर्टों की लागत पहले ही वसूल कर ली गई है तथा इस प्रकार कम से कम ऐसे पोर्टों के लिए आगे कोई भुगतान लागू नहीं होना चाहिए, अतः सनसैट क्लोज तत्काल इन पोर्टों पर लागू होना चाहिए।

(ग)पोर्ट प्रभारों के भुगतान के लिए सनसैट क्लोज होना चाहिए।

24. प्राधिकरण ने विद्यमान पोर्टों के लिए लागत की वसूली के बारे में पणधारियों के दृष्टिकोण पर भी विचार किया है और उसका मत है कि अंतरसंयोजन प्रदाताओं को सामान्यतया अंतरसंयोजन को जारी रखने के लिए आवश्यक विद्यमान उपस्कर को समय-समय पर बदलने की आवश्यकता होती है, अतः सेवा प्रदाताओं द्वारा रखा गया यह प्रस्ताव वर्तमान परिदृश्य में समर्थन योग्य नहीं है कि विद्यमान पोर्टों की लागत 7 वर्षों के भीतर पूरी तरह वसूल की ली गई है तथा पोर्ट प्रभारों के लिए सनसैट क्लोज के साथ आगे कोई भी भुगतान लागू नहीं किया जाना चाहिए।

**मुद्दा 7: विद्यमान पोर्टों को आपस में मिलाना:**

1 अप्रैल, 2007 की स्थिति के अनुसार कार्य कर रहे सभी ई-1 को अनुसूची II के अनुसार अप्रैल, 2007 के पहले दिन के पश्चात् देय प्रभारों के लिए स्लैब दरों के आकलन हेतु आपस में मिला दिया जाना चाहिए।

25. दूरसंचार अंतरसंयोजन (पोर्ट प्रभार) विनियम 2001 की अनुसूची-I में उल्लिखित पूर्व स्लैब इस तथ्य को ध्यान में रखते हुए नियत किए गए थे कि अंतरसंयोजन प्रदाता को बाद में समय-समय पर अपनी एक्सचेंजों का विस्तार/उन्नयन करना होगा। ऐसे विस्तार तथा



उन्नयन की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए अंतरसंयोजन प्रदाता ने अंतरसंयोजन अन्वेषक द्वारा समय-समय पर प्रस्तुत की गई मांग के अनुसार उनकी एक्सचेंज के उन्नयन के लिए निवेश किया होगा। अतः प्राधिकरण का विचार है कि इस अवस्था में सभी ऐसे विद्यमान पोर्टों को आपस में मिलाना अंतरसंयोजन प्रदाता के लिए वित्तीय आधारों पर युक्तिसंगत नहीं होगा।

#### **मुद्दा 8: पोर्ट प्रभारों की पुनरीक्षा:**

उपस्कर की लागत में किसी कटौती को हिसाब में लेने के लिए वर्ष में कम से कम एक बार पोर्ट प्रभारों की नियमित समीक्षा।

26. जहां तक वर्ष में कम से कम एक बार पोर्ट प्रभारों की नियमित समीक्षा का संबंध है, यह उल्लेख किया जाता है कि पोर्ट प्रभारों सहित दूरसंचार क्षेत्र से संबंधित विभिन्न मुद्दों पर प्राधिकरण द्वारा पुनः विचार किया जाता है तथा दूरसंचार अंतरसंयोजन (पोर्ट प्रभार) विनियम 2001 में पहले ही एक उपबंध है कि प्राधिकरण पोर्ट प्रभारों की समय-समय पर समीक्षा करेगा और उन्हें परिवर्धित कर सकेगा।

#### **मुद्दा 9: परिसमापन प्रभार के अवधारण में पोर्टों की लागत का सम्मिलन:**

पोर्टों की लागत (सभी संबद्ध उपस्करों सहित) को पृथक पोर्ट प्रभार विनिर्धारित करने के स्थान पर परिसमापन प्रभारों में सम्मिलित किया जाना चाहिए।

27. परिसमापन प्रभार में पोर्ट प्रभारों के सम्मिलन के परिणामस्वरूप ऐसी कॉलों के लिए परिसमापन प्रभारों पर विभेद पैदा हो जाएगा, जो अंतरसंयोजन प्रदाता नेटवर्क में समाप्त हो रही हैं, अतः इसके सेवा प्रदाताओं और उपभोक्ताओं, दोनों ही के लिए टैरिफ संरचना जटिल हो जाएगी। पोर्ट प्रभारों का आकलन करने के लिए केवल अभिवर्धित लागतों को ही ध्यान में रखा गया है। इस संबंध में दिनांक 29 अक्टूबर, 2003 को अंतरसंयोजन प्रयोग प्रभार (आईयूसी) विनियम में प्राधिकरण की टिप्पणी को नीचे उद्धृत किया जा रहा है।



63. प्राधिकरण स्मरण करता है कि पोर्ट प्रभारों के आकलन के दौरान पोर्ट के प्रावधान के लिए केवल अभिवर्धित कैपेक्स पर ही विचार किया गया था, हालांकि पोर्टों का प्रावधान करने के लिए न केवल स्विच क्षमताओं को अपितु इन पोर्टों के माध्यम से नेटवर्क में प्रवेश करने वाले अतिरिक्त ट्रैफिक का संचालन करने के लिए नेटवर्क के अन्य अनुप्रवाह भागों का संवर्धन किए जाने की आवश्यकता है। अतिरिक्त ट्रैफिक का संचालन करने के लिए अनुप्रवाह नेटवर्क अवयवों के संवर्धन हेतु अपेक्षित लागतों को आईयूसी के माध्यम से बसूल करने के लिए छोड़ दिया गया।

#### मुद्दा 10: औसत पोर्ट प्रभार:

प्रति ई-1 औसत प्रभारों को विभिन्न स्लैबों में दर्शाया जाना चाहिए।

28. यदि सुझाए गए अनुसार प्रति ई-1 औसत प्रभार विनिर्दिष्ट किए जाने हैं, तो 17 ई-1 के लिए पोर्ट प्रभार 16 ई-1 के लिए पोर्ट प्रभारों से कम होंगे, जो बही विसंगति पैदा कर देगा जैसी कि "दूरसंचार अंतरसंयोजन (प्रभार और राजस्व साझेदारी) विनियम, 1999" में थी। प्राधिकरण स्मरण करता है कि उपर्युक्त अवधि के दौरान, नए प्रवेशकर्ताओं ने प्राधिकरण को अभ्यावेदन दिए कि पूर्व में प्राधिकरण द्वारा विनिर्दिष्ट मूल्यों पर पोर्टों की आपूर्ति करने के लिए उपाश्रयी अनिच्छा व्यक्त कर रहे हैं। बीएसएनएल द्वारा यह भी अभ्यावेदन किया गया कि विद्यमान प्रभारों में इस संबंध में विसंगति है कि ये प्रभार अंतरसंयोजन अन्वेषकों को पोर्टों के लिए वास्तविक मांग अथवा वास्तविक आवश्यकता से अधिक रखते को प्रोत्साहित करते थे क्योंकि 8 पोर्टों के लिए वार्षिक पोर्ट प्रभार 33 पोर्टों के लिए प्रभारों के समान ही थे। अतः इसने यह प्रदर्शित किया कि पोर्ट प्रभारों का पुनर्मूल्यांकन किए जाने तथा विद्यमान विसंगति में सुधार किए जाने की आवश्यकता है ताकि अधिक पोर्टों के प्रवधान के लिए कोई आर्थिक हतोत्साहन न रह जाए। अतः प्राधिकरण ने 2001 में पोर्ट प्रभारों की समीक्षा की और दूरसंचार अंतरसंयोजन (पोर्ट प्रभार) विनियम, 2001 (2001 का 6) बनाया। अतः प्राधिकरण का मत है कि प्रस्तावित अभिवर्धित स्लैब प्रणाली युक्तिसंगत है।

**मुद्दा 11: परियात पैटर्न तथा अन्य मुद्दों को ध्यान में रखते हुए पोर्ट प्रभारों की साझेदारी:**

- (क) पीओआई का प्रयोग आवक एवं जावक, दोनों ही प्रकार के परियात के लिए किया जाता है तथा इस कारण पोर्ट के लिए प्रभार संबंधित पक्षों द्वारा उपयोग के आधार पर क्यों नहीं वसूले जाते हैं।
- (ख) पोर्टों का उपयोग दोनों ही अंतरसंयोजन पक्षों द्वारा किया जाता है तथा अंतरसंयोजन एक अनिवार्य लाइसेंसी आवश्यकता है, तब पोर्ट को गैर-प्रभारण सिद्धांत के आधार पर क्यों नहीं उपलब्ध कराया जाना चाहिए?
- (ग) बीएसएनएल/एमटीएनएल की प्रत्येक एक्सचेंज में सभी ई-1 को प्रभारयोग्य स्लैब का अवधारण करने के लिए किसी अन्वेषक लाइसेंस के अंतर्गत सभी सेवाओं के लिए परस्पर मिला दिया जाना चाहिए।
- (घ) अंतरसंयोजन के 10 वर्ष से अधिक समय के बाद भी, प्राइवेट प्रचालकों को उपाश्रयी बीएसएनएल/एमटीएनएल द्वारा अभी भी अंतरसंयोजन अन्वेषक के रूप में माना जा रहा है।
- (ङ) जबकि प्राइवेट प्रचालक आगामी एक वर्ष की अवधि तक सब्सक्राइबर्स तथा परियात में संभावित वृद्धि का आकलन तथा पूर्वानुमान लगा सकते हैं, उनके लिए बीएसएनएल नेटवर्क से उनके नेटवर्क पर बढ़े हुए ट्रैफिक का संचालन करने के लिए अंतरसंयोजन सर्किटों/पोर्टों की आवश्यकता का पूर्वानुमान लगाना संभव नहीं होगा। अतः प्रत्येक अंतरसंयोजन पक्ष को आगामी एक वर्ष तक की अवधि के लिए इसके बढ़े हुए जावक परियात का संचालन करने के लिए अपेक्षित पोर्टों के लिए द्वितीय पक्ष के सामने मांग रखनी चाहिए।
- (च) वार्षिक आधार पर परियात प्रक्षेपण के आधार पर मांग वर्तमान परिदृश्य में विरोधात्मक है, जहां मांग को दृढ़ तभी समझा जाता है, जब अन्वेषक भुगतान कर देता है। अन्वेषक उच्च परियात प्रक्षेपण देकर और इस प्रकार वह अधिक संख्या में पोर्टों के लिए मांग प्रक्षिप्त करके इस खंड का लाभ उठा सकता है,

तथा इसके बदले में वर्ष के दौरान निम्न पोर्ट प्रभारों का लाभ उठाते हुए वह कम संख्या में पोर्टों के लिए दृढ़ मांग दे सकता है। यह अंतरसंयोजन प्रदाता के हित के विरुद्ध होगा तथा इससे माल-सूची में अत्याधिक वृद्धि होगी।

(छ) यदि एक श्रेणी (लाइसेंस/सेवा) के अंतर्गत प्रत्यर्पित पोर्ट अन्य सेवा/लाइसेंस के अधीन समान कंपनी द्वारा उपयोग के लिए प्रदान किए जाते हैं, तो कोई प्रत्यर्पण प्रभार लागू नहीं होना चाहिए।

(ज) तीन वर्षों के बाद किसी प्रकार का प्रत्यर्पण प्रभार नहीं होना चाहिए।

29. उपर्युक्त संशोधन अर्थात् दूरसंचार (पोर्ट प्रभार) संशोधन विनियम 2007 केवल इस सीमा तक प्रधान विनियम अर्थात् दूरसंचार अंतरसंयोजन (पोर्ट प्रभार) विनियम, 2001 (2001 का 6) में संशोधन करता है कि पोर्ट प्रभार नेटवर्क अवयव की वर्तमान लागत पर होना चाहिए तथा यह प्राधिकरण द्वारा विभिन्न विनियमों/टैरिफ आदेशों में प्रयुक्त वर्तमान लागत-निर्धारण पद्धति के समरूप होना चाहिए। ऐसे अनेक देश हैं जैसे, यूनाइटेड किंगडम, आस्ट्रेलिया, जर्मनी, स्वीडन, आयरलैंड, पाकिस्तान, बहरीन, ओमान और मलेशिया आदि, जहां अंतरसंयोजन प्रयोग प्रभारों के अतिरिक्त पृथक पोर्ट प्रभारों की अवधारणा प्रचलन में है। अतः प्राधिकरण का मत है कि पोर्ट प्रभारों की प्रणाली को वर्तमान में जारी रखा जाना चाहिए।

**मुद्दा 12: विभिन्न परिदृश्यों के लिए लागू पोर्ट प्रभारों के संदर्भ में स्पष्टीकरण:**

पणधारियों ने विभिन्न समयों में अन्वेषक की मांग तथा प्रदाता द्वारा प्रावधान किए जाने से पैदा होने वाले विभिन्न परिदृश्य के लिए अंतरसंयोजन अन्वेषक द्वारा किसी अंतरसंयोजन प्रदाता को भुगतान किए जाने वाले प्रभारों की व्याख्या करने का भी अनुरोध किया है। उन्होंने आगे अनुरोध किया है कि दूरसंचार (पोर्ट प्रभार) संशोधन विनियम 2007 द्वारा प्रधान विनियमों में यथा अंतःस्थापित विनियम 2क के संदर्भ में स्पष्टीकरण दिए जाएं। दो मामलों के साथ पोर्ट प्रभारों को स्पष्ट करने के लिए उदाहरण निम्नानुसार हैं:-

उदाहरण: यदि अन्वेषक 100 ई-1 के लिए आवेदन करता है और:

मामला 1: प्रदाता केवल 50 ई-1 उपलब्ध कराता है

मामला 2: अन्वेषक 50 ई-1 लेता है यद्यपि प्रदाता सभी 100 ई-1 प्रदान के लिए तैयार है

दोनों ही मामलों में स्पष्टीकरण के लिए उठाए गए प्रश्न निम्नानुसार हैं:

- (i) भुगतान किए जाने वाला प्रभार क्या है ?
- (ii) यह उस परिदृश्य से किस प्रकार भिन्न है जिसमें अन्वेषक 50 ई-1 के लिए आवेदन करता है और प्रदाता 50 ई-1 प्रदान करता है ?
- (iii) यदि अन्वेषक चार तिमाहियों में फैली हुई पृथक-पृथक मांग देता है तो क्या तब भी उसे एक वित्तीय वर्ष में मांग की गई कुल ईएलएस के स्लैब का लाभ मिलेगा?

30. उपर्युक्त उदाहरणों के बारे में विश्लेषण निम्नलिखित तालिका-क में वर्णित किया गया है:-

तालिका-क

अन्तरसंयोजन अन्वेषक छह माह के आधार पर परियात प्रक्षेपण (एलॉग में) पर आधारित 100 ई-1 के लिए मांग करता है			
क्रम सं०	विवरण	मामला-I प्रदाता केवल 50 ई-1 प्रदान करता है	मामला-II अन्वेषक केवल 50 ई-1 लेता है जबकि प्रदाता सभी 100 ई-1 प्रदान करने के लिए तैयार है
(क)	अंतरसंयोजन प्रदाता उपलब्ध कराने के लिए तैयार है	50 ई-1	100 ई-1
(ख)	अन्वेषक लेता है	50 ई-1	50 ई-1
(ग)	लागू स्लैब	'पोर्टों की संख्या': 65 से 128 पीसीएम {विनियम (2क) के उप-विनियम (4) के अनुसार} रु० {14,48,000 + (एन-64)* 11,500} एन=100 लेते हुए	'पोर्टों की संख्या': 32 से 64 पीसीएम {विनियम (2क) के उप-विनियम (5) के अनुसार} रु० {9,84,000 + (एन-32)* 14,500} एन=100 लेते हुए

(घ)	कुल पोर्ट प्रभारों के भुगतान के लिए अन्वेषक की देयता	100 ई-1 के लिए 18,62,000 रु० (उपर्युक्त (ग) में दिए सूत्र का प्रयोग करते हुए)	50 ई-1 के लिए 12,45,000 रु० (उपर्युक्त (ग) में दिए सूत्र का प्रयोग करते हुए)
(ङ)	अंतरसंयोजन प्रदाता द्वारा प्रस्तुत किए जाने वाला बीजक अथवा मांग टिप्पणी	50 ई-1 के लिए 12,45,000 रु० {=9,84,000+(एन-32)* 14,500}: एन=50 लेते हुए	50 ई-1 के लिए 12,45,000 रु० {=9,84,000+(एन-32)* 14,500}: एन=50 लेते हुए
(च)	शेष पोर्टों के लिए प्रस्तुत किए जाने वाला बीजक अथवा मांग टिप्पणी	शेष 50 पोर्टों के लिए संदेय राशि = (घ)-(ङ) 6,17,000 रु० {=18,62,000 रु० - 12,45,000 रु०}	बाद की अवस्था में, यदि अन्वेषक 50 ई-1 के लिए कहता है, तो अन्वेषक को पुनः 12,45,000 रु० भुगतान करना होगा।
(छ)	यह उस परिदृश्य से भिन्न कैसे है कि अन्वेषक 50 ई-1 के लिए आवेदन करता है और प्रदाता 50 ई-1 प्रदान करता है।	अन्वेषक को पोर्टों की संख्या 33 से 64 पीसीएम के स्लैब को ध्यान में रखते हुए 50 ई-1 के लिए प्रभारों का भुगतान अर्थात् 12,45,000 रु० करना होगा। इसके बाद, यदि अन्वेषक और 50 ई-1 के लिए अनुरोध करता है, तो उसे 12,45,000 रु० प्रदान करने होंगे तथा उच्चतर स्लैब का लाभ उपलब्ध नहीं होगा।	कोई अन्तर नहीं। (इस मामले में यह माना जाता है कि अन्वेषक को केवल 50 ई-1 की आवश्यकता है)

### अलग-अलग समय में मांग के बारे में टिप्पणी:

यदि अन्वेषक छह माह के आधार पर ट्रैफिक प्रक्षेपण के अनुसार, पोर्टों की कुल संख्या के लिए दो तिमाहियों (छह माह) में फैली हुई अलग-अलग मांग एक साथ देता है, तो उसे इस प्रकार मांग किए गए कुल ई-1 के लिए लागू उच्चतर स्लैब का लाभ मिलेगा। यदि अंतरसंयोजन प्रदाता किसी एक अवसर पर या ट्रैफिक प्रक्षेपण के आधार पर छह माह पर

आधारित अलग-अलग की गई मांग को पूरा कर पाने में समर्थ नहीं होता है, तब भी अंतरसंयोजन अन्वेषक को इस प्रकार मांगे गए पोर्टों के लिए स्लैब का लाभ मिलेगा। तथापि, यदि अंतरसंयोजन अन्वेषक छह माह के भीतर अलग-अलग समय पर मांग करता है, तो उच्चतर स्लैब का लाभ लागू नहीं होगा।

### तालिका 1

स्विच/एक्सचेंज के विस्तार के लिए आवश्यक नेटवर्क अवयव

क्रम सं.	उपस्कर का नाम
<b>पोर्ट टर्मिनल</b>	
1	एसएमटी बुनियादी उपस्कर
2	एसएमटी प्रोसेसर
3	16 एलआर इंटरफेस
4	8 पीसीएम मोड्यूल-120 ओम्स
<b>सीसीएस 7 सिगनलिंग</b>	
1	एसएमए बुनियादी उपस्कर
2	सीसीएस 7 कप्लर
<b>प्रोसेसर</b>	
1	एमएसएस एक्सेस यूनिट
2	मेमोरी बोर्ड
3	एमएमसी बुनियादी उपस्कर
4	प्रोसेसर यूनिट
<b>स्विचिंग मैट्रिक्स</b>	
1	स्विचिंग मैट्रिक्स इंटरफेस
2	एमएसएस एक्सेस यूनिट
3	एमसीएक्स मैट्रिक्स 1 ब्रांच
4	एमसीएक्स हेल्पिंग 1 ब्रांच
5	एमसीएक्स कपलिंग 1 ब्रांच
6	एमसीएक्स मैट्रिक्स ओ/पी 1 ब्रांच
7	डीसी/डीसी कन्वर्टर

यांत्रिक	
1	यूई रैक
2	यूसी रैक
3	एक्सए रैक
4	रैक क्लैडिंग
केबल, कनेक्टर	
1	16 पियर एचएफ केबल (मीटर)
2	एसएमटी 32 पीसीएम कन्वर्टर
3	8 मोड्यूल के लिए स्लिम रैक
4	8 पीसीएम के लिए डीडीएफ मोड्यूल
5	इंटर स्पूट रनवे
6	बेसिक कॉर्ड
7	कॉर्ड सेट - रैक
8	कॉर्ड - सेट
9	कॉर्ड सेट एमसीएक्स
10	128 पियर केबल
11	पावर केबल्स
सॉफ्टवेयर	
1	बेसिक प्लेटफार्म साफ्टवेयर
2	आईएसयूपी-एन इंटरफेस साफ्टवेयर
बैटरी एवं पावर प्वाइंट	
1	पावर प्वाइंट
2	बैटरियां
3	पावर-40 आउटपुट डिस्ट्रि. मोड्यूल
4	पावर वितरण पैनल - 48 वी
5	पावर वितरण पैनल - 220 वी
विविध	
1	स्थापना सामग्री
2	टूल्स एवं टेस्टर
3	स्पेयर्स
4	डीडीएफ टूल्स एमएसयू
5	प्रलेखन

**TELECOM REGULATORY AUTHORITY OF INDIA  
NOTIFICATION**

New Delhi, the 2nd February, 2007  
**The Telecommunication Interconnection (Port Charges)**

**Amendment Regulations, 2007  
(No. 1 of 2007)**

**F. No. 409-10/2006-FN.**— In exercise of the powers conferred upon it under section 36, read with sub-clauses (ii), (iii) and (iv) of clause (b) of sub-section (1) of section 11 of the Telecom Regulatory Authority of India Act, 1997 (24 of 1997), the Telecom Regulatory Authority of India hereby makes the following regulations to amend the Telecommunication Interconnection (Port Charges) Regulation, 2001 (6 of 2001), namely :-

**1. (1)** These regulations shall be called as the Telecommunication Interconnection (Port Charges) Amendment Regulations, 2007.

**(2)** These regulations shall come into force on the 1<sup>st</sup> day of April, 2007.

**2.** In the Telecommunication Interconnection (Port Charges) Regulation 2001 (6 of 2001) after regulation 2, the following regulation shall be inserted, namely:-

**"2A. Port charges on or after the 1<sup>st</sup> April, 2007.** - (1) Every interconnection seeker shall, on or after the 1<sup>st</sup> day of April, 2007, make his demand, for every Point of Interconnection for the total number of Ports required by him on or after the said date to the interconnection provider.

**(2)** Every interconnection seeker shall make demand under sub-regulation (1) on the basis of traffic projection (in Erlangs) on half yearly basis.

**(3)** Every interconnection provider shall charge, on or after the 1<sup>st</sup> day of April, 2007, the Port charges in accordance with the Port charges specified in Schedule II to these regulations and raise the demand note or the invoice, as the case may be, for the Ports demanded on or after the said date by the interconnection seeker under sub-regulations (1) and (2).



(4) In case where interconnection provider does not allot and provide all the Ports on the date, or, within such period, as requested by the interconnection seeker and in accordance with the demand made by him under sub-regulations (1) and (2), the Port charges for the Ports allotted and provided shall be calculated on the basis of the total number of Ports so demanded (taking into account the Ports allotted and provided and also the remaining ports not allotted and provided by the interconnection provider as per his demand) and charges for the Ports so allotted and provided shall be calculated on the basis of the total Ports so demanded based on traffic projections (in Erlangs) and the charges for the Ports shall be calculated in accordance with the charges specified against the slabs in Schedule II to these regulations.

(5) In case where interconnection seeker does not take all the Ports in accordance with the demand made by him under sub-regulations (1) and (2), the Port charges for the Ports allotted and provided shall be calculated on the basis of the total number of Ports so actually taken by him, and, the Ports not taken by him as per his demand shall be ignored for determining the slab for calculating the Port Charges and the charges for the Ports shall be calculated on the basis of actual Ports taken by him and not on the basis of Ports demanded by him under sub-regulations (1) and (2), in accordance with the charges specified against the Port slabs in Schedule II to these regulations.

(6) The Port charges for every Port demanded, allotted and provided before the 1<sup>st</sup> day of April 2007 shall be charged before the said date in accordance with the Port charges specified in Schedule I to these regulations and the interconnection provider shall accordingly raise the demand note or the invoice, as the case may be, for such Ports demanded, allotted and provided.

(7) The Port charges for every Port demanded, allotted and provided before the 1<sup>st</sup> day of April, 2007 shall be charged on or after the said date in accordance with the Port charges specified in Schedule II to these regulations and the interconnection provider shall raise the demand note or the invoice, as the case may be, for such Ports provided by him before the aforesaid date accordingly.

(8) The slab for calculation of Port charges under sub-regulation (7) shall continue to be with reference to the slabs specified in the Schedule I to these regulations, which were taken into account for determining the Port charges before the 1<sup>st</sup> day of April, 2007.

(9) Nothing contained in the Schedule II to these regulations shall apply in case the interconnection provider and the interconnection seeker mutually agree to charge and pay charges lower than those specified in the Schedule II to these regulations."

3. After the Schedule I to the Telecommunication Interconnection (Port Charges) Regulation 2001, the following Schedule II shall be inserted, namely:-

**"SCHEDULE II**  
(See regulation 2A. )

**PORT CHARGES**

ITEM	PORT CHARGES	
(1) Date of implementation	1 <sup>st</sup> April, 2007	
(2) Coverage	Charges for 'Ports' (other than the Port Charges for Internet, which are specified in Schedule VI of the Telecommunication Tariff Order 1999)	
(3) 'Port' Charges covering all switches	No. of 'Ports'	'Port' Charges ( in Rs.) per annum
	1 to 16 PCMs	N*39,000
	17 to 32 PCMs	6,24,000 + (N-16)*22,500
	33 to 64 PCMs	9,84,000 + (N-32)*14,500
	65 to 128 PCMs	14,48,000 + (N-64)*11,500
	129 to 256 PCMs	21,84,000 + (N-128)*10,500

Note.-----N refers to the number of 'Ports' within the capacity ranges under the column 'No. of Ports'."

RAKESH KACKER, Acting Secretary  
[ADVT III/IV/142/2006/Exty.]

**Note 1.** The principal regulations were published *vide* F. No. 311-6/2001-TRAI (Econ.) dated 28th December, 2001 (6 of 2001).

**Note 2.** The Explanatory Memorandum explains the objects and reasons of these regulations.

**EXPLANATORY MEMORANDUM****Background:**

1. With the induction of the competition in telecom sector in the country, the interconnection among the operators has become an essential requirement for the development of the sector. In the multi-operator multi service scenario, establishment of interconnection helps the consumers of one network to communicate to the consumers of other network. Port is an essential part for the establishment of the interconnection between two networks.
2. On the 28<sup>th</sup> May 1999, the Authority had notified the Telecommunication Interconnection (Charges and Revenue Sharing) Regulation 1999, which specified arrangement among service providers for interconnection charges and revenue sharing for all telecommunication services including Port charges. Schedule III of the Telecommunication Interconnection (Charges and Revenue Sharing) Regulation 1999 specifies average annual charges per Port. These Port charges were derived on the basis of cost based charges for a unit of 8 PCMs (E1s), starting from 8 E1s and going up to 256 E1s.
3. The entrants in the telecom sector, before commencement of the Telecommunication Interconnection (Port Charges) Regulation 2001, had been representing to the Authority that there was reluctance on the part of the some operators to supply Ports at the prices specified by the Authority in the past. It was also represented by the BSNL that charges specified in the Telecommunication Interconnection (Charges and Revenue Sharing) Regulation 1999 had an anomaly in that these charges encouraged the interconnection seeker to place more than the actual demand for Ports. It thus transpired that the Port charges needed to be re-

evaluated and the existing anomaly to be corrected so that there should not be any economic disincentive for provision of more Ports. Therefore, Authority decided to undertake a review exercise relating to Port Charges.

4. The Authority, after discussion with the industry notified a revised Regulation on Port charges the Telecommunication Interconnection (Port Charges) Regulation 2001 on 28<sup>th</sup> December 2001 (hereafter referred to as the said regulation). The said regulation inter-alia specifies the Port charges payable by interconnection seeker to the interconnection provider. In the said regulation, the number of slabs for Port charges were increased to five from three.
5. For specifying the Port Charges in the said regulation, the Authority had considered only incremental or additional cost directly attributable to the provision of Ports by the interconnection provider. The Directly Attributable Incremental Cost (DAIC) are not only taken for Port terminals but also for all other relevant elements such as CCS7 signalling equipment, processors, and switching matrix etc. All such associated costs have been computed as overhead in the various Port slabs. These common costs have been found to be a function, which varies over a range of Port sizes. Based on the cost data supplied by the operators for the Switching Systems in the Network, costs have been worked out for the various configurations. To these costs, overheads @ 10% representing freight, storage and installation costs had been added. For arriving at the Annual Recurring Expenditure (ARE), a rate of 22% had been applied to the capital cost so worked out. The 'Port' charges, which were in the nature of annual rentals, had been equated to the ARE so computed.
6. In considering the point made by network operators that due to provision of an Interconnection 'Port' and consequent traffic flow,

capacity enhancement would be required at other nodes as also in the interconnecting links for smooth flow of traffic across the network. A decision therefore, was taken that the cost of downstream augmentation of the network resources should be recovered from the usage charges of network elements involved in call carriage. The underlying principle is that all costs are to be recovered but that no cost elements should be counted twice.

7. The "Telecommunication Interconnection (Port Charges) Regulation 2001 (6 of 2001)", provides that the Authority may also at any time, on reference from any affected party, and for good and sufficient reasons, review and modify the Port charges. Besides, there has been long pending basic demand of interconnection seekers that Port charges need to be reviewed so as to align it with the current switch/exchange cost.
8. The Authority has, therefore for the purpose of revisiting the Port Charges and review thereof, initially asked the service providers to furnish the cost details of the various elements used for expansion of Digital Trunk Automatic Exchange (DTAX) / Tandem to provide Ports for interconnectivity. Most of the service providers including the Bharat Sanchar Nigam Limited (BSNL), being the incumbent operator with legacy network spread out in 2647 Short Distance Charging Areas (SDCAs), Level-II Trunk Automatic Exchanges (TAXs) at 322 locations and Level-I Trunk Automatic Exchanges (TAXs) at 21 locations and is also the main provider of the Ports, furnished the cost details of the various network elements. A consultation was done by TRAI with BSNL, MTNL, COAI and AUSPI for review of the Port charges specified in these regulations and matter was also discussed in series of meetings with them for the said purpose.

9. For the purpose of Port Charges review as made by this notification, the service providers were asked to submit cost of the network elements and detailed traffic trend analysis to the Authority. On the basis of the substantial data provided by the interconnection seekers and interconnection providers, the Authority undertook the calculations for determining Port Charges and found some gaps and even inconsistencies in data in certain cases provided by interconnection seeker and interconnection provider. The Authority has made a reasonable check with due diligence while taking the network elements and costs thereof for expansion of exchange / switch. For calculating Port Charges, the Authority has adopted the similar approach as used in the said regulation in year 2001, with alignment of the costing methodology adopted by the Authority in recent regulations and tariff orders.
10. List of network elements used for the calculation of the Port charges is given in Table-1 in this Explanatory Memorandum. The network elements listed in Table-1 are normally required to expand the OCB exchanges, which are mostly used for providing the interconnection to other service provider by the incumbent operators. Separate cost is calculated for expansion of the exchanges by 16 E1s, 32 E1s, 64 E1s, 128 E1s and 256 E1s and accordingly different slabs are specified in these regulations.
11. In the present review for calculation of the Port charges, the reasonable returns (Pre-tax Weighted Average Cost of Capital ) @ 14% per annum on the capital employed (net block only) has been considered after providing depreciation @10% per annum based on Straight Line Method of depreciation. Additionally, overhead @ 10% on CAPEX recovery has been added. The Authority has not adopted Annual Recurring Expenditure (ARE) method for present review of Port Charges.

12. The Authority released the draft of the proposed amending regulations on Port charges along with detailed Explanatory Memorandum after due diligence on inputs from stakeholders and particularly major interconnect provider such as BSNL. The draft of the proposed amending regulations was released on the 12<sup>th</sup> January 2007, for seeking the comments of stakeholders. The last date for receiving the comments of the stakeholders was the 22<sup>nd</sup> January 2007.

**Examination of the main comments / issues raised by the stakeholders:**

13. Some of the stakeholders requested for extension of time for submission of comments. The Authority considered the requests of extension and found that issue involved is relating to review of Port charges only, for which meetings were also held earlier by TRAI with the stakeholders namely BSNL, MTNL and other service providers represented through COAI and AUSPI. In addition, the calculations for Port Charges in the present review are based on the costs details furnished by both interconnect providers and interconnect seekers. The draft amendment regulations on Port charges were released with detailed Explanatory Memorandum for seeking the comments of the stakeholders with clear indication of the 22<sup>nd</sup> January 2007 as the last date of submission of comments. Therefore, the Authority decided not to extend the time limit for submission of comments and also intimated accordingly. However the comments received from the BPL Mobile Communications Limited, the Bharti Airtel Ltd, the TATA Teleservices Ltd, the MTNL, the BSNL and a joint response from the COAI and the AUSPI have been fully considered and addressed.
14. The Authority has taken the various comments and inputs into consideration and analysed the matter in detail. For sake of clarity the comments/issues raised by stakeholders are shown below in

*italic fonts* and the analysis/consideration of the Authority is made thereafter.

**Issue 1: Date of Applicability of Regulations:**

*Revised Port charges Regulations should be made effective from the date of its notification.*

15. The demand of the interconnection seekers / stakeholders regarding the date of application of the new Port Charges has been examined and the Port charges as specified in the Schedule II to the Telecommunication (Port Charges) Amendment Regulation, 2007 have been made applicable with reference to the financial year beginning on and after the 1st April 2007 for following reasons namely:

- (a) It is easier for reconciliation and implementation that payments, which are on an annual basis, should coincide with the financial year.
- (b) Moreover interconnection seeker is required to properly assess their traffic before placing the demand on the basis of traffic projection on six monthly basis. Thus there is a need to give sufficient time to interconnection seeker for assessing their demand.
- (c) Since Port charges are specified on per annum basis and the revised port charges are applicable to existing working ports.

Therefore, the Authority is of the view that the date of applicability should be the 1<sup>st</sup> April 2007 instead from the date of its notification.

**Issue 2: The new Regulations should replace or amend the existing 2001 Regulation:**

*It will be more appropriate that the proposed Regulation should replace the existing 2001 Regulation instead of amending the existing 2001 Regulation. This will have implication for extending connectivity and for the operators who have already got POI.*

16. There was a long pending basic demand of the interconnection seekers that costs of the network elements have been reduced over the



period and also costing methodology for calculation of the Port charges needs to be aligned with the costing methodology used by the Authority in various other regulations / orders. The Authority has taken note of these demands and found that the basic demand can be met by amending the Telecommunication Interconnection (Port Charges) Regulation, 2001 (6 of 2001).

**Issue 3: Port Charges Calculations:**

- (a) The Authority has permitted reduction in domestic leased line and long distance tariff to a great extent in 2005. The cost of equipment has gone down further thereafter. Therefore, there is an ample justification for 80% reduction in the Port charges.
- (b) BSNL will be able to get the benefit of economy of scale for the purchase of the equipment and these benefits should be reflected in the reduced Port charges.
- (c) Only the portion of the cost element be considered, which is associated with additional Port provisioning by BSNL / MTNL. How much proportion of central equipment costs has been apportioned for various slabs of EIs should be tabulated along with the capacity.
- (d) There have been reductions in the domestic leased line tariffs by the Authority and in IUC for carriage charges.
- (e) First price slab should not exceed Rs.31200/- and corresponding adjustment is required for other slabs.
- (f) In the interest of the transparency, it is proposed that detailed calculations made by TRAI in arriving at Port charges in Schedule II may be put on its website to enable operators to examine and respond back.

17. The Authority has made all the calculations on the basis of the substantial data provided by the interconnection seekers and interconnection providers. The Authority has also found some gaps and even inconsistencies in data in certain cases provided by interconnection seeker / provider. The Authority has made reasonable checks with due

diligence while taking the network elements and costs furnished by some of the stakeholders thereof for expansion of exchange / switch. The Table-1 in this Explanatory Memorandum provides details of network elements considered for determining the Port charges. It was also noted that while furnishing the costs details of network elements, some of the stakeholders marked it 'Confidential'. Therefore the cost has not been indicated against the network elements listed in Table-1.

18. In the present review, the Authority has taken cost of the network elements provided by the service providers (interconnection seekers and interconnection providers) and also aligned the costing methodology with current practices adopted by the Authority in various regulations / tariff orders and specifies the Port charges by amending the Telecommunication Interconnection (Port Charges) Regulation, 2001 (6 of 2001).

19. In the present review, the Authority considered only incremental or additional cost directly attributable to the provision of Ports by the interconnection provider. The Directly Attributable Incremental Cost (DAIC) are not only taken for Port terminals but also for all other relevant elements such as CCS7 signalling equipment, processors, switching matrix etc. All such associated costs have been computed as overhead in the various Port slabs. These common costs have been found to be a function, which varies over a range of Port sizes.

20. The five slabs for Port charges have been specified, based on the cost of common control and switching matrix which are observed to vary in five steps.

**Issue 4: Pricing Methodology, Depreciation, Rate of Return on Incremental CAPEX:**

*(a) The returns allowed are much higher than 14% in the proposed draft Regulations. In 10 years the service provider would get returns @ 16%.*

- (b) Equating annual Port rental to 22% ARE may not be justified specially in new nodes / tandems where switches may be required before completing 10 years life (as 10% depreciation with Straight Line Method has been assumed by the Regulator for calculation of ARE). In fact, for new nodes, the depreciation should be 20% in view of plans to migrate to IP switches and chances of non-support of conventional switches by vendors in near future.
- (c) The Authority has taken the incremental CAPEX as taken in previous Regulations. This may not always be the case as some times, new tandems will be required for providing EIs from nodes / tandems that are fully grown (45K).

21. For calculation of the Port charges, the reasonable returns (Pre Tax Weighted Average Cost of Capital) @ 14% per annum on the capital employed (net block only) has been considered after providing depreciation @10% per annum based on Straight Line Method of depreciation. The Authority has not used Annual Recurring Expenditure (ARE) method in the present review of Port Charges. Therefore, in view of the methodology used by the Authority for calculations of the Port charges, the view of the stakeholders that interconnection provider would get returns @ 16% is not correct.

22. The Port charges payable by the interconnection seeker have been classified on the basis of number of Ports falling in a particular slab. The first such slab begins from 1 to 16 PCMs and the last such slab ends at 128 to 256 PCMs. Further, if higher capacity new switches are to be installed by interconnection provider then it is expected that about 50% of the ports of the total capacity will be used by interconnect provider for its own network connectivity for intra-network links and remaining will be used for provisioning of ports to interconnect seekers for inter-network links. The economies of scale will also bring down the CAPEX of higher capacity switches. Therefore, the Authority is of the view that incremental

CAPEX for port charges calculations for various slabs is reasonable as specified in the Schedule II to these regulations.

**Issue 5: Applicability of Port Charges for Cellular Services of BSNL:**

*Port utilization for CellOne POI is 100% and, therefore, the Port charges for CellOne POIs, irrespective of the demand, should be charged at average rate of 256 EIs.*

23. The Authority is of the view that applicability of port charges on uniform basis would make implementation smooth and reconciliation of port charges easier. As far as charging at average rate of 256 EIs is concerned, interconnection seeker can always take the advantage by placing demand on the basis of their traffic projection as the slab of 129 to 256 PCMs is available for Port charges in schedule II of these regulations.

**Issue 6: Recovery of CAPEX for existing Ports and sunset clause:**

- (a) Cost of POI working for more than three years has been recovered by the interconnection providers and, therefore, there is no rational for continuation of payments for the same.*
- (b) Cost of 7 years old Ports have already been recovered as per TRAI's own calculations and as such no further payments should be applicable for at least such Ports and, therefore, sunset clause should apply to these Ports immediately.*
- (c) There should be sunset clause for payment of Port charges.*

24. The Authority has also considered the view of the stakeholders regarding recovery of the cost for the existing ports and is of the view that interconnection provider generally is required to replace the existing equipment necessary for continuance of interconnection from time to time and, therefore, proposition made by the service providers, that cost of the existing ports is completely recovered within 7 years and no further

payment should be applicable with sunset clause for Port charges, is not sustainable in present scenario.

**Issue 7: Clubbing of existing Ports:**

*All EIs working as on 1<sup>st</sup> April 2007 should be clubbed together to calculate the slab rates for charges payable after 1<sup>st</sup> day of April 2007 as per the Schedule II.*

25. The earlier slabs mentioned in the Schedule I to the Telecommunication Interconnection (Port Charges) Regulation, 2001 were fixed keeping in view of the fact that the interconnection provider may have to expand / upgrade their exchanges sequentially and from time to time. To meet such expansion and up-gradation requirements, the interconnection provider might have made the investment for upgrading their exchange as per the demand raised by interconnection seeker from time to time. Therefore, Authority is of the view that clubbing of the charges for all such existing ports at this stage would be unreasonable on financial grounds to interconnect provider.

**Issue 8: Review of Port charges:**

*Regular review of Port charges, at least once a year, to account for any reduction in the cost of equipment.*

26. As far as regular review of Port charges, at least once in a year is concerned, it may here mentioned that various issues including Port charges relating to telecom sector are revisited by the Authority and there is already a provision in the Telecommunication Interconnection (Port Charges) Regulation 2001 that from time to time Authority may review and modify Port charges.

**Issue 9: Inclusion of cost of ports in determining termination charge:**

*Cost of the Ports (including all associated equipments) should be included in the termination charges rather than prescribing separate Port charges.*

27. Inclusion of the Port charges in the termination charge will lead to differential termination charge for the calls which are terminating in the interconnection provider's network and hence it may lead to complex tariff structure both for service providers and consumers. For calculating the port charges, only incremental cost has been taken into account. The Authority's observation in this regard in Interconnection Usage Charge (IUC) Regulation dated 29<sup>th</sup> October 2003 is reproduced below:

"63. .... The Authority also recalled that during the calculation of Port Charges, only the incremental CAPEX for provision of the port was considered although for providing ports, there is a need for not only augmenting the switch capacities but also other downstream parts of the network to handle the additional traffic entering the network through these ports. The costs required for augmentation of other downstream network elements to handle the additional traffic, were left to be recovered through the IUC."

**Issue 10: Average Port Charges:**

*Average charges per E1 should be indicated for different slabs.*

28. If average charges per E1 as suggested are to be specified then port charges for 17 E1s will be less than the port charges for 16 E1s which will create similar anomaly as was in "The Telecommunication Interconnection (Charges and Revenue Sharing) Regulation 1999". The Authority recalled that during the above regime the new entrants represented to the Authority that there was reluctance on the part of the incumbent to supply Ports at the prices specified by the Authority in the past. It was also represented by the BSNL that prevailing charges had an anomaly in that these charges encouraged the interconnection seeker to

place more than the actual demand or actual requirements for Ports, because annual Port charges for 8 Ports were of the same order as that for 33 Ports. It thus necessitated that the Port charges needed to be re-evaluated and the existing anomaly to be corrected so that there should not be any economic disincentive for provision of more ports. Therefore, the Authority reviewed the port charges in 2001 and made the Telecommunication Interconnection (Port Charges) Regulation, 2001 (6 of 2001). Therefore, the Authority is of the view that incremental slab system of Port Charges is reasonable.

**Issue 11: Sharing of Port Charges in view of traffic patterns and other issues:**

- (a) POIs are used for both incoming and outgoing traffic and for that reason why charges for Port not recovered on the basis of usage by respective parties.
- (b) Ports are used by both interconnection parties and interconnection is a mandatory licensing requirement; then why Port should not be provided on non-charging principle?
- (c) All EIs in each exchange of BSNL / MTNL be combined for all services within a seekers license for determining chargeable slab.
- (d) Even after more than 10 years of interconnection the private operators are still being treated as interconnection seeker by the incumbent BSNL / MTNL.
- (e) While private operators can assess and forecast the likely increase in subscribers and traffic over a period of next one year, it will not be possible for them to forecast the requirement of interconnecting circuits / Ports for handling increased traffic from BSNL network to their network. Therefore, each interconnecting party should place demand on the second party for the Ports required to handle its increased outgoing traffic over the next one year period.
- (f) The demand on the basis of traffic projection on annual basis is contradictory to the current scenario where demand is considered firm only after the seeker makes the payment. Seeker may take

*advantage of this clause by giving higher traffic projections and thereby projecting demand for higher number of Ports and in turn, taking advantage of lower Port charges though in the course of the year he may give firm demand for less number of Ports. This may be against the interest of interconnection provider and may also lead to huge inventory.*

*(g) If the Port surrendered under one category (license / service) is offered to be utilized by the same company under another service / license then no surrender charges should apply.*

*(h) There should not be any surrender charges after three years.*

29. The aforesaid amendment i.e. the Telecommunication (Port Charges) Amendment Regulations, 2007 only makes amendments to the principal regulations i.e. Telecommunication Interconnection (Port Charges) Regulation, 2001 (6 of 2001), to the extent that Port charges should be on the current cost of the network element and to align with the present costing methodology adopted by the Authority in various regulations/ tariff orders. There are many countries like United Kingdom, Australia, Germany, Sweden, Ireland, Pakistan, Bahrain, Oman and Malaysia etc. where the concept of separate Port charges in addition to Interconnect Usage Charges is prevalent. The Authority, therefore is of the view that system of the Port charges should continue at present.

**Issue 12 Clarification with respect to applicable Port charges for different scenario:**

*Stakeholders have also requested to explain charges to be paid by the interconnection seeker to an interconnection provider for different scenario emerging out of demand of seeker and provisioning by provider at different point of times. They further requested for clarifications with respect to regulation 2A as inserted in the principal regulations by the Telecommunication (Port Charges) Amendment Regulations, 2007. An illustration with two cases clarifying the Port Charges is as follows:-*

*Illustration: If a seeker applies for 100 E1s and:*



Case 1: Provider provides 50 EIs only

Case 2: Seeker takes 50 EIs only although provider is ready to provide all the 100 EIs

In both the cases the queries raised for explanation are:

- (i) What is the charge to be paid?
- (ii) How it is different from the scenario that Seeker applies for 50 EIs and provider provides 50 EIs?
- (iii) What happens, if seeker gives a staggered demand spread over two quarters, will he still get slab benefit of total EIs demanded on six monthly basis?

30. The analysis regarding the above illustrations is explained in the following Table-A:-

Table-A

Interconnection Seeker demanded for 100 EIs on the basis of traffic projection (in Erlangs) on half yearly basis			
Sr. No.	Description	Case-I Provider provides 50 EIs only	Case-II Seeker takes 50 EIs only although provider is ready to provide all the 100 EIs
(a)	Interconnection Provider is ready to Provide	50 EIs	100 EIs
(b)	Seeker takes	50 EIs	50 EIs
(c)	Applicable Slab	No. of 'Ports': 65 to 128 PCMs {As per sub-regulation (4) of Regulation (2A)} Rs. {14,48,000+(N-64)*11,500} taking N=100	No. of 'Ports': 32 to 64 PCMs {As per sub-regulation (5) of Regulation (2A)} Rs. {9,84,000+(N-32)*14,500} taking N=50
(d)	Liability of Seeker to pay total Port Charges	Rs.18,62,000 for 100 EIs (Using the formula given at (c) above)	Rs.12,45,000 for 50 EIs (Using the formula given at (c) above)
(e)	Invoice or Demand note to be raised by Interconnection Provider	Rs.12,45,000 for 50 EIs (= 9,84,000+(N-32)*14,500); taking N=50	Rs.12,45,000 for 50 EIs (= 9,84,000+(N-32)*14,500); taking N=50
(f)	Invoice or demand note to be raised for remaining Ports	Amount payable for remaining 50 Ports = (d) minus (e) Rs.6,17,000 (=Rs.18,62,000 minus Rs.12,45,000)	At Later stage, if Seeker asks for 50 EIs then seeker has to pay Rs.12,45,000 again.

(g)	How it is different from the scenario that seeker applies for 50 EIs and provider provides 50 EIs	Seeker has to pay the charges for 50 EIs with taking into account the slab of No. of Ports 33 to 64 PCMs i.e. Rs.12,45,000. Subsequently if seeker requests for further 50 EIs then he has to pay Rs. 12,45,000 and benefit of higher slab will not be available.	No Difference  (In this case it is presumed that seeker needs 50 EIs only)
-----	---	---	--

**Note regarding staggered demand:**

If seeker gives staggered demand for the total number of ports spread over two quarters (six months) at a time, on the basis of traffic projection on six monthly basis in one go, he will get the benefit of applicable higher slab for total EIs so demanded. In case the interconnection provider is not able to meet the demand for the total number of ports in one occasion or as per the staggered demand made on six monthly basis, based on traffic projection, then also interconnection seeker will get the slab benefit for the ports so demanded. However benefit of higher slab shall not be applicable if interconnection seeker demands at different points of time within six months.

**Table-1**

**NETWORK ELEMENTS REQUIRED FOR EXPANSION OF SWITCH / EXCHANGE**

S.No.	Name of the Equipment
Port Terminals	
1	SMT Basic Equipment
2	SMT Processor
3	16 LR Interface
4	8 PCM Module-120 Ohms
CCS 7 Signalling	
1	SMA Basic Equipment
2	CCS 7 Coupler
Processor	
1	MAS Access Unit
2	Memory Board
3	SMC Basic Equipment
4	Processor Unit

<b>Switching Matrix</b>	
1	Switching Matrix Interface
2	MAS Access Unit
3	MCX Matrix 1 branch
4	MCX Helping 1 branch
5	MCX Coupling 1 branch
6	MCX Matrix O/P 1 branch
7	DC/DC Convertor
<b>Mechanical</b>	
1	UE Rack
2	UC Rack
3	XA Rack
4	Rack cladding
<b>Cable, Connector</b>	
1	16 pair HF Cable (meters)
2	SMT 32 PCM Convertor
3	SLIM Rack for 8 Modules
4	DDF Module for 8 PCMs
5	Inter suite runway
6	Basis Cords
7	Cords Set- Rack
8	CordSet
9	Cordset MCX
10	128 pair cable
11	Power cables
<b>Software</b>	
1	basic platform software
2	ISUP-N Interface Software
<b>Batteries &amp; Power Plant</b>	
1	Power Plant
2	Batteries
3	Power-40 outputs distrib. Module
4	Power Distribution Panel - 48 V
5	Power Distribution Panel-220 V
<b>Miscellaneous</b>	
1	Installation Material
2	Tools & Testers
3	Spares
4	DDF Tools MSU
5	Documentation